

## YANGI DORI VOSITALARINING YARATILISHI VA TIBBIYOT AMALIYOTIGA TATBIQ ETILISHI

*Quryazova Gulzebo Farxadovna*

*Urganch Abu Ali Ibn Sino nomidagi Jamoat  
salomatligi texnikumi o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada yangi dori vositalarining yaratilishi va tibbiyot amaliyotiga tatbiq etilish jarayonlari tahlil qilingan.

**Kalit so'zlar:** dori, oqsil, farmakologiya, antibiotik, mog'or, immunologiya.

Uzoq o'tmishda yangi dori vositalarining manbai o'sirliklar, hayvon a'zolari, mineral moddalar hisoblangan. XIX asr o'rtalarida esa dori vositalarini kimyoviy sintez yo'li bilan olishga erishildi. Keyinroq, immunologiya, biotexnologiya va boshqa fanlarning rivoj topishi natijasida organ va to'qimalardan olingan va tayyorlangan dori vositalari yaratildi. Mog'orlardan antibiotiklarning olinishi va ulami texnologiyasi yo'liga qo'yildi. Aralash va individual toza dori vositalarini olishga erishildi. Farmakologiyada yangi dori vositalarini yaratishga (olinishi, tekshirib ko'rish, tayyorlanishi, amaliyotga tatbiq etilishi, ishlatilishi) taalluqli bir necha iboralar uchray turadi. Ulami to'g'ri tushunish, tahlil etish va ishlata bilish ma'lum bir ahamiyatga egadir. Dorivor o'simliklar - dorivor manba sifatida qo'llaniluvchi o'sirliklar. Ulardan ta'sir etuvchi biologik faol moddalar (alkaloidlar, glikozidlar, ftavonoidlar, eftr moyi va b.) ajratib olinadi. Yoki O'sirliklarning o'zidan dori shakltari (damlama, qaynatma va h.) tayyorlanadi va farmakologik tekshirishga beriladi. Dorivor o'simlik manbai - maxsus tashkilot tomonidan ma'lum tartibda, tibbiyot amaliyotida qo'llashga ruxsat etilgan o'simlik xomashyosi. Farmakologik vosifa - klinik tekshirishga mo'ljallangan farmakologik faol modda yoki moddalar aralashmasi. Dori moddasi - dori shakli berilmagan modda bo'lib, tanaga kiritilgach, a'zolarga davolovchi ta'sir etadi. Dori preparati - fannatsiyada o'ziga xos nom bo'lib, dori vositasining yoki moddasining davo ko'rsatadigan ma'lum bir dori shaklidagi ko'rinishi.

Dori vositasi - kasallikni aniqlash, davolash yoki oldini olish maqsadida tavsiya etilgan tabiiy yoki sintez yo'li bilan olingan (toza yoki aralashma) farmakologik modda. Dori shakli - davolovchi ta'sir ko'rsatadigan dori moddasi yoki vositasi bo'lib, ishlatish uchun qulay va davo samarasini saqlagan ma'lum bir ko'rinishi - shakli. Yangi dori vositasi - uch yil davomida amaliyotda ishlatilayotgan, davlat reyestriga kiritilgan va ishlab chiqarilayotgan dori preparati. Platsebo - yangi dori preparatini klinika sharoitida sinab ko'rish usuli. Tekshirilayotgan dori preparati tarkibida ta'sir etadigan modda o'miga indifferent modda qo'shilgan bo'ladi. Pinhoniylar - yangi dori preparatini klinik tekshirish usuli. Bunda sinalayotgan dori faolligini taqqoslash uchun

berilayotgan platsebo yoki standart dori preparati. Farmakodinamika - dori vositasining farmakologik ta'siri va ta'sir mexanizmi. Yaratilgan yangi dori vositalarini - preparatlarni tibbiyot amaliyotiga joriy etish uchun ular maxsus davlat tashkilotlari tomonidan ko'rib chiqilishi lozim. Bunday huquq 1992- yilda Respublika Sog'liqni saqlash vazirligi qoshida tashkil etilgan Dori vositalari va tibbiy texnika sifatini nazorat qilish Bosh boshqarmasiga berilgan. Bu boshqarma tarkibidagi farmakologiya, farmakopeya qo'mitalari va standartlash kimyoviy markazining talablari bo'yicha taklif etilayotgan dori vositasining tegishli hujjatlari ko'rib chiqilib, tekshiruvdan o'tkaziladi va mutaxassislar (ekspertlar) fikrlariga asoslangan holda maxsus qaror bilan ushbu dori preparatini ishlatishga ruxsat beriladi hamda davlat reyestriga kiritiladi. Mustaqillik tufayli bu boshqarmani tashkil etilishi xalqimizni samarali, xavfsiz va arzon dori vositalari bilan ta'minlashga katta imkoniyat tug'dirdi. Chunki sobiq Ittifoq davrida bunday imkoniyat juda ham kam edi. Bizlarga bo'lgan ishonch va e'tibor nomiga edi, xolos. Umuman olganda, yangi dori moddalarini topish, tekshiruvdan o'tkazish va ularni amaliyotga joriy etish, turli mutaxassislar faoliyatining natijasi bo'lib, bunda ko'proq kimyo, farmakologiya va farmatsiya sohalari xodimlarining ahamiyati kattadir. Bu o'ziga xos ancha murakkab, ko'p mablag' va vaqt talab etadigan vazifadir. Dori moddasini preparat sifatida tibbiyot amaliyotiga o'tkazishda farmakologlar tomonidan bajariladigan eksperimentlar natijasi hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Shu bilan bir qatorda, kimyogar va farmatsiya mutaxassislarining va, ayniqsa, texnologlarning vazifasi alohida ahamiyat kasb etadi. Yangi dori moddalarini izlash, tekshirish, tajribadan o'tkazish asosan quyidagi usullarda olib boriladi. Empirik (empiriko-tajriba) - kimyoviy usulda olingan biror-bir moddaning farmakologik faolligini o'rganish. Birlamchi moddaning qaysi farmakologik guruhga ta'aluqli ekanligi oddiy tajriba usullari yig'indisi yordamida aniqlanadi. So'ngra uning faolligi amaldagi o'xshash dori preparati bilan taqqoslanadi. Ushbu usul «saralash» (skrining) deb yuritiladi. Maxsus farmakologik yoki farmatsevtik muassasalarda ushbu usulda ko'plab dori preparatlari ayrim farmakologik ta'sirlari bo'yicha guruhlarga ajratib o'rganiladi. Bu usul «yo'naltirilgan izlanishlar» usuli deb ham yuritiladi.

U o'ziga xos kamchiliklardan xoli emas, chunki bunda o'rganilayotgan dori vositalarining boshqa foydali xususiyatlari ochilmay qolishi mumkin. Mohiyati jihatdan bu usul «chegaralangan saralash» usuli deb sanaladi. Yangi dori vositalarini yaratishda keng tarqalgan usullardan biri «tuzilish modifikatsiyasi» usulidir. Kimyoviy laboratoriyalarda ma'lum dori preparatining kimyoviy tuzilishiga turli radikallar, birikma qismlari yoki metallarning kiritilishi natijasida yangi farmakologik xususiyatlarni keltirib chiqarishi mumkin. Bu usul yordamida dori vositasining zaharlilik darajasini kamaytirishga yoki tanlab ta'sir etishini ta'minlashga, davo samarasini oshirishga erishish mumkin. Ushbu maqsadli sintez usuli orqali oldindan mo'ijallangan farmakologik xususiyatli dori vositalarini yaratishga erishiladi va

mavjud dori preparatlar guruhiga oid yangi dorilarni kashf etishda qo'l keladi. Natijada, ayrim a'zo va to'qimalarga ta'sir etuvchi dorilar guruhi boyitiladi. Qayd etish darkorki, asosiy modda radikalini o'zgartirish uning eruvchanligining o'zgarishiga sabab bo'ladi, moddaning hujayra pardasidan o'tuvchanligi o'zgaradi, uning hujayra ichki muhiti qurilmalari bilan munosabati osonlashadi va farmakologik samarasi namoyon bo'ladi. Antagonist - zid ta'sirli moddalarni sintez qilish yo'li bilan dori vositasini yaratish ham ahamiyatlidir. Bu borada bir qator gonnonal, fermentli, o'simliklardan olingan va boshqa turli kimyoviy tuzilishdagi amaliyotda qo'llanilayotgan dori preparatlarining antagonistlari mavjud bo'lib, ular dori moddalari salbiy ta'sirining oldini olish va uni bartaraf etishda keng qo'llaniladi. Biotexnologiya fani mikroorganizmlar, hayvon, odam a'zolari, o'simliklardan dori vositalari olish bilan shug'ullanadi. Bunga misol qilib tibbiyot amaliyotida keng miqyosda qo'llanilib kelinayotgan antibiotiklar, gormonal, fermentli, biogen dori vositalarini keltirish mumkin. Biologiya fanining rivojlanishi natijasida yuzaga kelgan «genlar muhandisligi») usuli ham yangi dori vositalarini yaratishda alohida ahamiyatga ega. Ushbu usul yordamida ayrim bezarar mikroorganizmlar, jumladan, ichak tayoqchasiga genlarni ko'chirib o'tqazish bilan, ma'lum oqsil tuzilishidagi fiziologik faol moddalarni olishga erishiladi. Bunday izlanishlar natijasida o'ta zarur bo'lgan odam insulini olindi. Genlar muhandisligining imkoniyati keng bo'lib, inson organizmiga ham genlarni ko'chirib o'tqazish imkoniyati mavjudligi isbotlandi. Shunday qilib, yangi dori vositalarini yaratishda turli manbalardan, usullardan foydalaniladi.